

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : H04H 1/00		A2	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 98/12825
			(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 26. März 1998 (26.03.98)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE97/01594		(81) Bestimmungsstaaten: JP, KR, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).	
(22) Internationales Anmeldedatum: 29. Juli 1997 (29.07.97)			
(30) Prioritätsdaten: 196 38 011.1 18. September 1996 (18.09.96) DE 196 52 259.5 16. Dezember 1996 (16.12.96) DE		Veröffentlicht <i>Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.</i>	
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): ROBERT BOSCH GMBH (DE/DE); Postfach 30 02 20, D-70442 Stuttgart (DE).			
(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WIETZKE, Joachim (DE/DE); Ludwig-Erhard-Ring 10, D-31141 Hildesheim (DE). GROEGER, Klaus-Erwin (DE/DE); Sohrer Tor 8, D-31199 Diekholzen (DE).			
(54) Title: METHOD TO STORE INFORMATION ON A CHIP CARD AND DEVICE TO CARRY OUT SAID METHOD			
(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG VON NACHRICHTEN AUF EINER CHIPKARTE UND GERÄT ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS			
(57) Abstract Method to store and reproduce information using an electrical device, especially a car radio. The information is stored on a chip card. Input occurs through a microphone and/or cassette player.			
(57) Zusammenfassung Es wird ein Verfahren zum Speichern und Wiedergeben einer Nachricht über ein elektrisches Gerät, insbesondere ein Autoradiogerät, vorgeschlagen, bei dem die Nachricht auf einer Chipkarte gespeichert wird. Die Eingabe erfolgt über ein Mikrophon und/oder ein Kassettenlaufwerk.			

BEST AVAILABLE COPY

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Letland	SW	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland		Republik Mazedonien	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	ML	Mali	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MN	Mongolei	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MR	Mauritanien	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MW	Malawi	US	Vereinigte Staaten von
CA	Kanada	IT	Italien	MX	Mexiko		Amerika
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CG	Kongo	KE	Kenia	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CM	Kamerun		Korea	PL	Polen		
CN	China	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CU	Kuba	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CZ	Tschechische Republik	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
DE	Deutschland	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DK	Dänemark	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
EE	Estland	LR	Liberia	SG	Singapur		

5

10 Verfahren zur Speicherung von Nachrichten auf einer
 Chipkarte und Gerät zur Durchführung des Verfahrens

Stand der Technik

15 Die Erfindung geht aus von einem Verfahren zum Speichern und
Wiedergeben einer Nachricht, einem elektrischen Gerät zum
Wiedergeben der Nachricht sowie einer Chipkarte nach der
Gattung des unabhängigen Anspruchs.

20 Es sind bereits elektrische Geräte, insbesondere
Autoradiogeräte, bekannt, die eine Aufnahme-Leseeinheit für
Chipkarten aufweisen. Bisher werden diese sogenannten
„Keycards“ dafür verwendet, einen Code, Gerätepaßdaten oder
eine TOM (Turn On Message/Turn Off Message) zu speichern und
bei Benutzung der Keycard im Gerät auszugeben. Die TOM wird
25 nach dem Einschalten des Geräts über ein Display zur Anzeige
gebracht. Diese Mitteilung, die z.B. eine Information über
das Gerät sein kann, muß bisher mit einem speziellen Lese-
Schreibgerät auf die Speicherkarte geschrieben werden. Daher
ist es dem Benutzer nicht möglich, die TOM für individuelle
30 Nachrichten zu benutzen.

Vorteile der Erfindung

35 Das erfindungsgemäße Verfahren mit den kennzeichnenden
Merkmalen des unabhängigen Anspruchs hat demgegenüber den

Vorteil, daß eine individuelle Nachricht über ein Mikrophon in das elektrische Gerät eingegeben werden kann, dort digitalisiert wird und auf einer Chipkarte, die in das Gerät eingeführt wurde, abgespeichert werden kann. Eine solche abgespeicherte Nachricht kann vom Benutzer aufgerufen werden und wird im allgemeinen akustisch wiedergegeben. Diese Art der Speicherung und Wiedergabe einer Nachricht hat den Vorteil, daß der Benutzer, z.B. in einem Kraftfahrzeug, nicht vom Verkehr abgelenkt wird, sondern die Information ohne Unterbrechung abhören kann. Durch die Möglichkeit, eine individuelle Nachricht über eine Spracheingabe einzugeben, besteht die Möglichkeit, die Information in Form eines Fahrtenbuchs abzulegen.

Durch die in den Unteransprüchen aufgeführten Maßnahmen ist eine vorteilhafte Weiterbildung und Verbesserung des im unabhängigen Anspruch angegebenen Verfahrens möglich.

Besonders vorteilhaft ist es, daß die auf der Chipkarte gespeicherte Nachricht über das Gerät wiedergegeben werden kann, mit dem auch die Eingabe erfolgte. Alternativ dazu kann die Chipkarte dem Gerät entnommen werden und die darauf gespeicherte Information in einem weiteren externen Gerät ausgegeben werden. Damit übernimmt die Chipkarte die Funktion eines Notizblocks, oder Diktiergeräts. Die Nachricht kann auf Abruf beim Einschalten oder beim Ausschalten übermittelt werden. Weiterhin ist es von Vorteil, daß die Wiedergabe der Nachricht akustisch oder über ein Display erfolgen kann.

Da das Speichervolumen der Chipkarte begrenzt ist, ist es von Vorteil, daß bei einer Spracheingabe der freie Speicherplatz auf der Karte dargestellt wird.

Das erfindungsgemäße Autoradiogerät mit den kennzeichnenden Merkmalen des unabhängigen Anspruchs hat den Vorteil, daß durch eine einfache Erweiterung von bereits vorhandenen Möglichkeiten Chipkarten zu lesen eine akustische Eingabe von Nachrichten möglich wird. Dazu weist das

5 erfindungsgemäße Autoradiogerät eine Schaltung auf, die es ihm ermöglicht eine akustische Eingabe über einen Rundfunksender, einen Kassettenrekorder oder über das angeschlossene Mikrophon zu unterscheiden.

10 Durch die in den Unteransprüchen aufgeführten Maßnahmen ist eine vorteilhafte Weiterbildung und Verbesserung des im unabhängigen Anspruch angegebenen elektrischen Gerät möglich. Besonders vorteilhaft ist es, daß das elektrische Gerät zwei Speichermöglichkeiten aufweist, wobei die eine

15 Speichermöglichkeit über den Speicher der Chipkarte erfolgt.

Zeichnung

20 Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert. Es zeigt Figur 1 den schematischen Aufbau eines erfindungsgemäßen Autoradiogerätes.

Beschreibung des Ausführungsbeispiels

25 Figur 1 zeigt ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Autoradiogeräts.

Das Autoradiogerät 9 weist eine Aufnahme-Leseeinheit 3 für eine Chipkarte 1, im allgemeinen eine Multifunktionskarte, auf. Die Chipkarte 1 besitzt außer den Kontaktflächen

30 zumindest einen Speicherbaustein 2. An die Steuerung 4 sind über eine Schaltung 13 der Radioempfänger 8, der Spracherkennungsbaustein 6, das Kassettengerät 12, sowie ein Speicher 5 angeschlossen. Werden akustische Informationen

35 über das Mikrophon 7 des Geräts oder ein Kassettenlaufwerk

12 eingegeben, muß eine Schaltung 13 die jeweiligen anderen
akustischen Quellen stummschalten und nur die gewünschte
Eingabemöglichkeit mit der Steuerung verbinden. Zunächst muß
die Sprache kodiert und digitalisiert werden. Für diesen
5 Schritt stehen kommerzielle Sprachbausteine 6 zur Verfügung.
Die Steuerung 4 erkennt eine Spracheingabe und legt die
digitalisierten Informationen aus dem Sprachbaustein 6 nicht
in einem eventuell vorhandenen, internen Speicher 5 des
Gerätes ab, sondern schreibt sie in den Speicherbaustein 2
10 der Multifunktionskarte 1. Sollte bei einer Spracheingabe
gerade keine Chipkarte im Gerät eingeführt sein, wird die
Information von einer geeigneten Software
zwischengespeichert und später auf die Chipkarte
geschrieben. Entnimmt man die Speicherkarte 1 aus dem Gerät
15 9, besitzt man einen transportablen Notitzblock, dessen
Informationen in jedem anderen Ausgabegerät wieder
aufgerufen werden kann. So kann die Speicherkarte 1 auch in
einem stationären Gerät 10, das eine Chipkartenleseeinheit 3
sowie eine Möglichkeit zur Auswertung und Wiedergabe der
20 Informationen besitzt, ausgelesen werden.
Die Länge der aufgenommenen Nachricht ist ausschließlich
abhängig von der Größe des Speicherbausteins auf der
Multifunktionskarte. Die im Moment zur Verfügung stehenden
Kartenspeicher lassen nur kurze Meldungen zu, aber die
25 Entwicklung geht zu Speichervolumen von 16 bzw. 32 Mbyte.
Für den Benutzer ist es günstig, wenn die Größe des zur
Verfügung stehenden Speichers auf der Chipkarte angezeigt
wird. Damit kann er erkennen, wenn der Speicher beschrieben
ist. Eine solche Kontrolle des Besprechens kann über einen
30 einfache Zeitmessung realisiert werden. Die Ausgabe des
Dateninhalts kann durch eine Rückwandlung in Sprache und
einen Lautsprecher 11 oder über ein Display erfolgen

Auch für Autoradiogeräte, die keinen Sprachbaustein und kein
35 Mikrofon haben, ist das erfindungsgemäße Verfahren

einsetzbar. Dabei wird die Speicherkarte von einem externen Schreibgerät beschrieben, das über Mikrofon und Sprachdigitalisierung verfügt, und vom Autoradiogerät ausgelesen. Die Wiedergabe der gespeicherten Information z.B. über eine Sprachausgabe 11 erfolgt auf Basis eines Mikroprozessors. Viele Prozessoren können bereits Sprachausgaben generieren.

Die akustische Ausgabe des Speicherinhalts der Chipkarte kann unkompliziert zur persönlichen Begrüßung oder zur Wiedergabe von Sicherheitsinformationen genutzt werden. Der Abruf der Nachricht, die im Speicher der Chipkarte hinterlegt ist, kann automatisch beim Einschalten des Gerätes erfolgen. Alternativ dazu kann die Information jederzeit durch Betätigung von geeigneten Tasten abgerufen werden. Die Information auf der Chipkarte ist transportierbar, damit kann die Chipkarte als Diktiergerät dienen. Während des Einsatzes in einem Kraftfahrzeug besteht die Möglichkeit, die Karte als Fahrtenschreiber zu nutzen. Dazu ist es möglich, automatisch die Zeit mit der dazugehörigen Information auf der Karte zu speichern.

Bei TIM- (Traffic Information Memory)-Autoradiogeräten, wie sie aus der DE 37 21 279 bekannt sind, sind ideale Voraussetzungen für das erfindungsgemäße Verfahren vorhanden, da hier bereits ein Sprachbaustein zur Digitalisierung der Sprache vorhanden ist.

5

Ansprüche

- 10 1. Verfahren zum Speichern und Wiedergeben einer Nachricht
über ein elektrisches Gerät (9), insbesondere ein
Autoradiogerät, das eine Aufnahme/Leseeinheit (3) für
Chipkarten (2) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß
folgende Schritte gemacht werden:
- 15 a) die Nachricht wird über ein Mikrofon (7) oder eine
Audiokassettenlaufwerk (12) eingegeben,
b) sie wird über einen Sprachbaustein (6) digitalisiert,
c) die Nachricht wird in einem Speicherbaustein (2) der in
die Aufnahme/Leseeinheit (3) eingeführten Chipkarte (1)
20 abgelegt,
d) und nach Abruf der Nachricht aus dem Speicherbaustein (2)
der Chipkarte (1) ausgegeben (11).
- 25 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß
die Wiedergabe der Nachricht über das erste Gerät (9)
erfolgt.
- 30 3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,
daß die Wiedergabe der Nachricht über ein zweites Gerät (10)
erfolgt.

4. Verfahren nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Wiedergabe der Nachricht über ein Display (11) erfolgt.

5 5. Verfahren nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Wiedergabe der Nachricht über einen Sprachausgabe (11) erfolgt.

10 6. Verfahren nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Länge der Nachricht vom Speicherumfang der Karte abhängt.

15 7. Verfahren nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der freie Speicherplatz im Speicher der Karte während der Spracheingabe dargestellt wird.

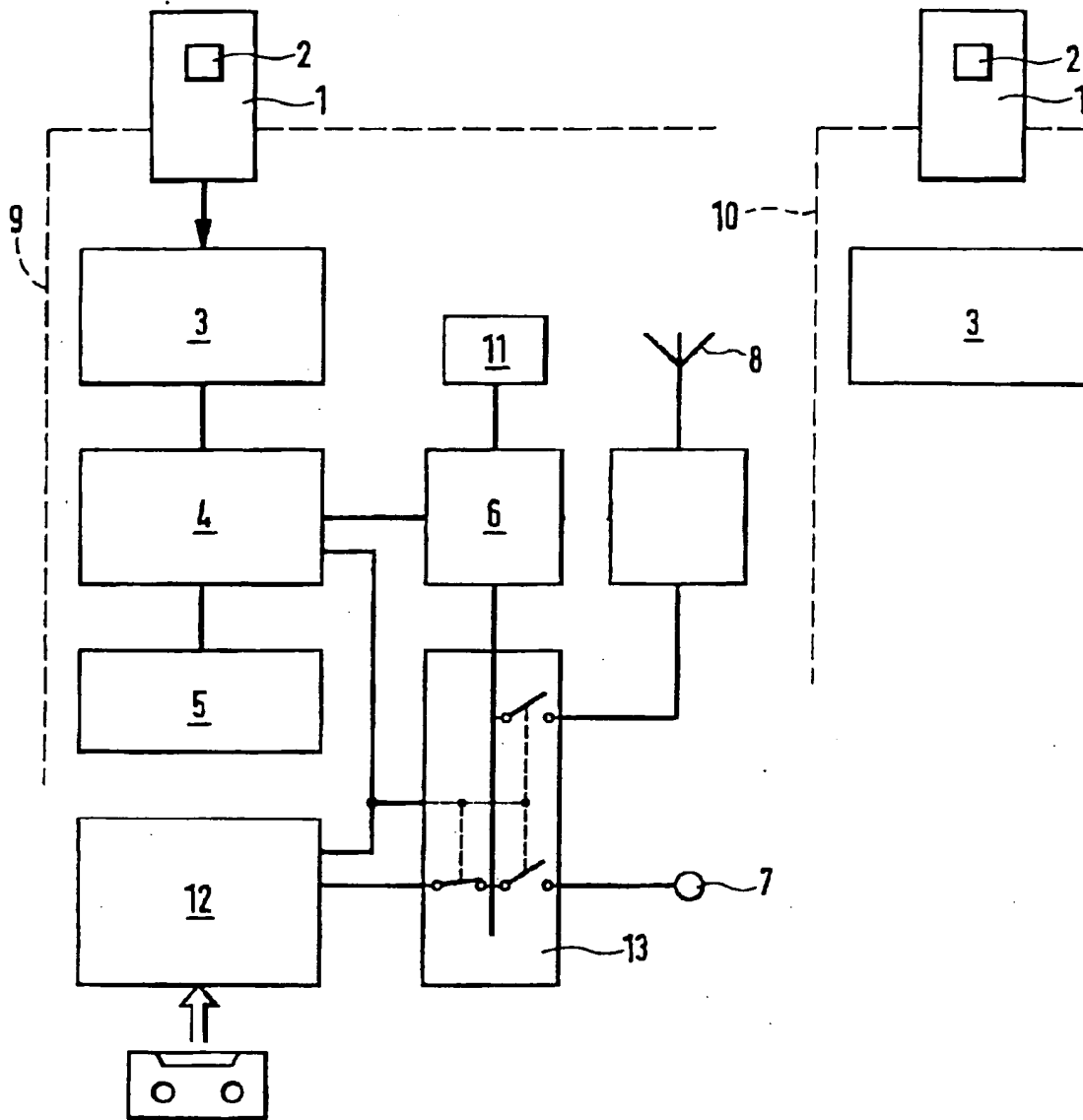
20 8. Elektrisches Gerät, insbesondere Autoradiogerät, mit einer Aufnahme/Leseeinheit (3) für Chipkarten (2), einer Steuerung (4) und einem Display (11), dadurch gekennzeichnet, daß das Gerät ein Mikrofon (7) und/oder ein Kassettenlaufwerk und einen Sprachbaustein (6) besitzt und eine Steuerung aufweist, die eine über das Mikrofon (7) und/oder das Kassettenlaufwerk eingegebene Nachricht im Speicherbaustein (2) der Chipkarte (1) ablegt und eine im
25 Speicher abgelegte Nachricht akustisch über den Sprachbaustein (6) und/oder das Display (11) ausgibt.

30 9. Elektrisches Gerät, insbesondere Autoradiogerät mit einer Aufnahme/Leseeinheit (3) für Chipkarten (2), einem Display (11) und einer Steuerung über Mikroprozessor (4) nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuerung (4) eine Funktion aufweist, die eine Sprachausgabe des Inhalt

einer Nachricht, die im Speicher (2) der Chipkarte (1) digital gespeichert ist, ermöglicht.

- 5 10. Elektrisches Gerät nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Gerät einen Schaltung (13) aufweist, die eine Audioeingabe über mehrere Eingabegeräte erlaubt.

1 / 1




 INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
 INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)
(51) Internationale Patentklassifikation ⁶:

H04H 1/00

A3

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 98/12825

(43) Internationales

Veröffentlichungsdatum:

26. März 1998 (26.03.98)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE97/01594

(22) Internationales Anmeldedatum:

29. Juli 1997 (29.07.97)

(30) Prioritätsdaten:

196 38 011.1

18. September 1996 (18.09.96)

DE

196 52 259.5

16. Dezember 1996 (16.12.96)

DE

 (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): ROBERT
 BOSCH GMBH [DE/DE]; Postfach 30 02 20, D-70442
 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

 (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WIETZKE, Joachim
 [DE/DE]; Ludwig-Erhard-Ring 10, D-31141 Hildesheim
 (DE). GROEGER, Klaus-Erwin [DE/DE]; Sohrer Tor 8,
 D-31199 Dickholzen (DE).

 (81) Bestimmungsstaaten: JP, KR, US, europäisches Patent (AT,
 BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,
 NL, PT, SE).

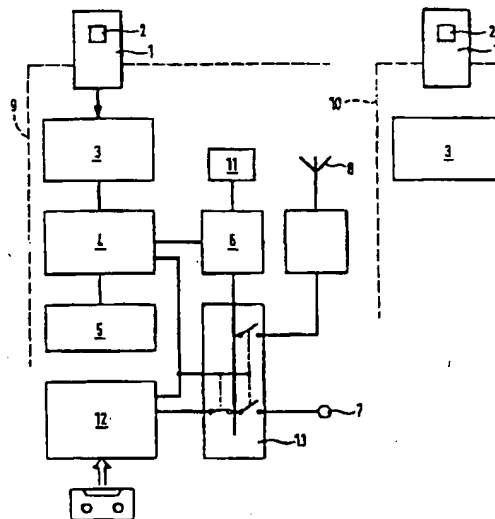
Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

 (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchen-
 berichts:

11. Juni 1998 (11.06.98)

 (54) Title: METHOD FOR STORING INFORMATION ON A CHIP CARD AND DEVICE, ESPECIALLY A CAR RADIO, FOR IMPL-
 MENTING SAID METHOD

 (54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG VON NACHRICHTEN AUF EINER CHIPKARTE UND GERÄT, INSBESON-
 DERE AUTORADIOGERÄT, ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS


(57) Abstract

Method to store and reproduce information using an electrical device, especially a car radio. The information is stored on a chip card. Input occurs through a microphone and/or cassette player.

(57) Zusammenfassung

Es wird ein Verfahren zum Speichern und Wiedergeben einer Nachricht über ein elektrisches Gerät, insbesondere ein Autoradiogerät, vorgeschlagen, bei dem die Nachricht auf einer Chipkarte gespeichert wird. Die Eingabe erfolgt über ein Mikrophon und/oder ein Kassettenspieler.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabon	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TC	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NK	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/DE 97/01594

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6 H04H1/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 H04H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 38 12 120 A (SKLORZ, C.) 26 October 1989 see column 1, line 1 - line 59; claim 1; figure 3 ---	1,8
A	EP 0 725 505 A (ROBERT BOSCH GMBH) 7 August 1996 see page 2, line 1 - page 3, line 29; claim 1; figure 1 ---	1,8
A	DE 44 22 235 A (BLAUPUNKT WERKE GMBH) 11 January 1996 see column 1, line 1 - column 3, line 53; claim 1; figure 1 ---	1,8
-/--		

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

1 April 1998

Date of mailing of the international search report

07/04/1998

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2260 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-5016

Authorized officer

De Haan, A.J.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 97/01594

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 725 501 A (BOSCH GMBH ROBERT) 7 August 1996 see column 1, line 1 - column 3, line 58; claim 1; figures 3,4 ---	1,8
A	DE 41 12 828 A (ROBERT BOSCH GMBH) 22 October 1992 see column 1, line 1 - column 2, line 56; claim 1; figure 1 -----	1,8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 97/01594

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 3812120 A	26-10-89	NONE	
EP 725505 A	07-08-96	DE 19503420 A JP 8251054 A	08-08-96 27-09-96
DE 4422235 A	11-01-96	NONE	
EP 0725501 A	07-08-96	DE 19503417 A JP 8249592 A	08-08-96 27-09-96
DE 4112828 A	22-10-92	AT 125103 T BR 9205578 A WO 9219093 A DE 59202883 D EP 0580617 A ES 2076029 T JP 6506573 T	15-07-95 26-04-94 29-10-92 17-08-95 02-02-94 16-10-95 21-07-94

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 97/01594

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 H04H1/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6 H04H

Recherchierte oder nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 38 12 120 A (SKLORZ, C.) 26. Oktober 1989 siehe Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 59; Anspruch 1; Abbildung 3 ---	1,8
A	EP 0 725 505 A (ROBERT BOSCH GMBH) 7. August 1996 siehe Seite 2, Zeile 1 - Seite 3, Zeile 29; Anspruch 1; Abbildung 1 ---	1,8
A	DE 44 22 235 A (BLAUPUNKT WERKE GMBH) 11. Januar 1996 siehe Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 3, Zeile 53; Anspruch 1; Abbildung 1 ---	1,8
-/--		

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:

- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

1. April 1998

Abschließdatum des internationalen Recherchenberichts

07/04/1998

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tr. 3: 651 900 nt.
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Beauftragter

De Haan, A.J.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 97/01594

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 725 501 A (BOSCH GMBH ROBERT) 7. August 1996 siehe Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 3, Zeile 58; Anspruch 1; Abbildungen 3,4 -----	1,8
A	DE 41 12 828 A (ROBERT BOSCH GMBH) 22. Oktober 1992 siehe Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 2, Zeile 56; Anspruch 1; Abbildung 1 -----	1,8

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internat. as Anzeichen

PCT/DE 97/01594

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3812120 A	26-10-89	KEINE	
EP 725505 A	07-08-96	DE 19503420 A JP 8251054 A	08-08-96 27-09-96
DE 4422235 A	11-01-96	KEINE	
EP 0725501 A	07-08-96	DE 19503417 A JP 8249592 A	08-08-96 27-09-96
DE 4112828 A	22-10-92	AT 125103 T BR 9205578 A WO 9219093 A DE 59202883 D EP 0580617 A ES 2076029 T JP 6506573 T	15-07-95 26-04-94 29-10-92 17-08-95 02-02-94 16-10-95 21-07-94

ALOG(R)File 351:DERWENT WPI
(c)1999 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

011763548 **Image available**
WPI Acc No: 98-180458/199817
XRPX Acc No: N98-142774

Message storage and reproduction method for car radio - entering
message using microphone or audio tape cassette recorder and reproducing
message which is digitised and stored in memory on chip card using
read-out unit of car radio

Patent Assignee: BOSCH GMBH ROBERT (BOSC)

Inventor: GROEGER K; WIETZKE J

Number of Countries: 020 Number of Patents: 002

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat	No	Kind	Date	Main IPC	Week
DE 19652259	A1	19980319	DE 1052259	A	19961216	G10L-005/00	199817	B
WO 9812825	A2	19980326	WO 97DE1594	A	19970729	H04H-001/00	199819	

Priority Applications (No Type Date): DE 1038011 A 19960918

Patent Details:

Patent	Kind	Lan	Pg	Filing	Notes	Application	Patent
--------	------	-----	----	--------	-------	-------------	--------

DE 19652259	A1		4				
-------------	----	--	---	--	--	--	--

WO 9812825	A2	G	10				
------------	----	---	----	--	--	--	--

Designated States (National): JP KR US

Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LU MC
NL PT SE

Abstract (Basic): DE 19652259 A

The method involves entering a message using a microphone (7) or an
audio tape cassette recorder (12). The message is digitalised using a
speech component (6) and is stored in a memory (2) in a chip card
inserted into the reception and read-out unit (3) of a car radio .

The message is reproduced from the memory component after recall,
with the reproduction taking place preferably using the car radio .
Alternatively, the reproduction of the message takes place using a
second apparatus (10), or using a display (11).

ADVANTAGE - Provides facility to use TOM for individual messages.

Dwg.1/4

Title Terms: MESSAGE; STORAGE; REPRODUCE; METHOD; CAR; RADIO; ENTER;
MESSAGE; MICROPHONE; AUDIO; TAPE; CASSETTE; RECORD; REPRODUCE; MESSAGE;
DIGITAL; STORAGE; MEMORY; CHIP; CARD; READ; UNIT; CAR; RADIO

Derwent Class: P86; T04; W03; W04

International Patent Class (Main): G10L-005/00; H04H-001/00

International Patent Class (Additional): G11C-027/00; H04B-001/20

File Segment: EPI; EngPI

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.